

**Tipe Koleksi: UHAMKA - Skripsi FT**

## **STUDI ANALISIS BENDING LOSS FIBER OPTIK**

Shovi Ayu Nirmala

Deskripsi Lengkap: <http://lib.uhamka.ac.id/detail.jsp?id=51942&lokasi=lokal>

---

### **Abstrak**

Fiber optik merupakan media transmisi perambatan cahaya yang banyak digunakan pada jaringan lokal. Sistem komunikasi fiber optik telah diterapkan untuk berbagai jenis komunikasi seperti suara, video dan data, sesuai dengan perkembangan teknologi maju. Dalam penggunaannya sebagai media transmisi, fiber optik juga dapat mengalami rugi-rugi. Ada berbagai macam rugi-rugi yang dialami fiber optik seperti rugi-rugi penyebaran Rayleigh, rugi-rugi penggandengan, rugi-rugi penyambungan, rugi-rugi pelengkungan dan rugi-rugi redaman pada konektor. Pada pembahasan ini akan lebih difokuskan pada perhitungan rugi-rugi fiber optik yang diakibatkan oleh pelengkungan. Fiber optik dilengkungkan hingga menjadi satu lingkaran penuh, kemudian daya keluaran dari ujung fiber optik yang telah dilengkungkan diukur menggunakan optical meter. Pada proses pelengkungan fiber optik, diameter lingkaran yang diukur divariasikan agar didapat hasil yang diinginkan. Tujuan dari penelitian tersebut yaitu dapat diketahui batas fiber optik dapat dilengkungkan tanpa mengganggu proses transmisi pada fiber optik itu sendiri. Hasil yang didapat antara perhitungan dengan penelitian langsung ternyata tidak jauh berbeda. Namun perbedaan kecil dari hasil tersebut tidak memberikan pengaruh yang besar.